

Incidencia de presentación de *Bordetella bronchiseptica* en conejos sanos y su sensibilidad antibiótica

A.A. Rodríguez Moure y col.

(Terap. & Vet. n° 72: 42-43. 1989)

Introducción

Se aislaron 82 cepas de *Bordetella bronchiseptica* a partir del aparato respiratorio de conejos sanos después del destete, procedentes de 6 granjas cunícolas -2 de tipo industrial, 2 de tipo semiindustrial y 2 industriales- a lo largo de un período de 18 meses.

Los animales estudiados correspondían a 3 grupos de edades diferentes: a) entre 30 y 40 días; b) de 41 a 55 días; y c) más de 55 días.

Material y métodos

Conejos en cebo, todos ellos sanos, agrupados en tres edades diferentes, procedentes de 6 granjas distintas ubicadas en la provincia de Zaragoza.

Previo sacrificio de los animales, se realizan siembras a partir de *pulmón*, *tráquea* y *fosas nasales*, sobre placas de AGAR tripti Soja más 5% sangre de carnero, de Pronadisa (C/20U), incubando a 37° C durante un máximo de 48 horas en aerobiosis.

Tras una selección de colonias -en el proyecto de investigación se estudian otros agentes bacterianos aeróbicos- se procedió a la identificación por los sistemas adecuados.

La sensibilidad a los antimicrobianos se realizó por la técnica de difusión en agar (disco-placa), utilizando Bacto Mueller Hinton Medium de Difco y discos de antibióticos de Difco y del Instituto Pasteur, frente a un total de 27 antibióticos.

Resultados

La distribución de cepas por cada uno de los puntos de muestreo, fue la siguiente: pulmón (17 cepas), tráquea (31 cepas) y fosas nasales (34 cepas).

Con respecto a la edad de los animales, la máxima frecuencia de aislamiento fue en los de más de 55 días, seguida por los de 40 a 55 días y, en menor grado, en los de conejos de 30 a 40 días.

En relación a los momentos de aparición en los ciclos de producción, en las granjas; en 3 de las 6 granjas, en el primer muestreo no se aísla *B. Bronchiseptica*; en uno de ellos, solamente en animales de más de 60 días y, en dos granjas, cuyos ciclos de producción ya estaban en marcha cuando se comenzó el muestreo, se aislaron en animales de tres edades. En las siguientes tomas de muestras, se aislaron en las 6 granjas.

Con respecto a la sensibilidad de los antibióticos se presentan como:

a) *Sensibles a*: Carbenicilina (100%), Eritromicina (94,4%), Cloranfenicol (90,1%), Framicetina (96,8%), Gentamicina (90,1%), Kanamicina (95,7%), Neomicina (76,1%), Oxitetraciclina (84,5%), SxT (84,5%), Sulfadiazina (80,3%), Sulfatiazol (80,3%), Tetraciclina (81,7%), Doxiciclina (87,3%) y Flumequina (42,2%).

b) *Intermedio a*: Ampicilina (43,6%), Espiramicina (59,7%), Lincoespectinomicina (33,8%), Neomicina (14,1%), Flumequina (49,3%).

c) *Resistente a*: Cefaloridina (60,9%),

Espectinomicina (89,8%), Estreptomina (80,3%), Lincoespectinomicina (60,5%), Nitrofurantoina (90,2%), Penicilina G (93%).

Discusión

Como se señala por diversos autores, la *B. bronchiseptica*, representa un microorganismo parásito con localización preferente en tráquea y fosas nasales en el conejo; en el cual, de acuerdo con nuestros resultados, comienza a colonizar el tracto respiratorio partiendo de fosas nasales para invadir tráquea y más tarde el pulmón; dado que en los animales de primera edad, o no aparecen infectados por *B. bronchiseptica* o bien sólo en fosas nasales, en los de 2.^a edad aparece con localización en fosas nasales y tráquea y más raramente en pulmón. Por último, en animales de final de cebo, su

hábitat intraorgánico afecta a todo el aparato respiratorio.

El estudio de sensibilidad, está en relación con el conocimiento de su comportamiento frente a los diferentes antibióticos, no sólo de utilización en profilaxis y terapéutica de conejos sino igualmente, en relación con el hecho de que indudablemente por presentarse el conejo como portador crónico de *B. bronchiseptica* y representa el papel de reservorio hacia el hombre, es conveniente conocer el espectro de sensibilidad de estas cepas de origen cunícola.

Por otra parte, como nosotros hemos comprobado, que estas cepas de localización habitual en el conejo pueden causar problemas respiratorios en la propia explotación y en consecuencia, su antibiograma permite controlar la aparición de brotes patógenos por *B. bronchiseptica*.

La Enfermedad Vírica Hemorrágica del conejo. (Viene de página 148)

pedido vacunas pues el problema es muy importante.

-¿Qué actitud hay que adoptar para afrontar la enfermedad?

-En la China todos los criadores conocen la existencia de la enfermedad. Cuando surge un caso se sacrifican todos los animales del foco, aplicándose la vacuna a todos los efectivos del lugar.

Actualmente existe un antisuero que administrado rápidamente confiere una protección durante un mes. Cuando se aplica la vacuna confiere una cobertura inmunitaria de 6 a 8 meses.

-¿Cuánto tiempo ha sido necesario para poner a punto la vacuna?

-La puesta en marcha de la vacuna ha sido

bastante rápida. En primavera de 1984 apareció la enfermedad y en otoño del mismo año ya se disponía de vacunas experimentales, las cuales fueron ampliamente usadas a partir de 1985.

En general, los casos de síndrome hemorrágico desaparecen en otoño e invierno y reaparecen en primavera.

-¿Cómo cree que se transmite el virus?

-En la región de Wuxi, en donde se detectaron los primeros casos, es la zona donde se centralizan la mayor parte de factorías que trabajan el pelo de angora. Es realmente difícil pensar que el pelo sea reservorio del virus, por lo que los recolectores pueden ser los difusores.

En opinión de expertos, el hombre es el principal agente transmisor después del conejo.



BEBEDERO
CONEJOS
ACERO INOX
SIN GOTEÓ

10 AÑOS DE
GARANTIA

CALIDAD
ALEMANA



Masalles, s.a.

Balmes, 25
08291 RIPOLLET (Barcelona)
Tel. (93) 692 09 89
Telex 93870 MALS E - FAX (93) 6919755

LA CRIA DE LOS CONEJOS MUCHO MAS RENTABLE CON

PIENSOS



MANRESA - GIRONA
Fabricados por PICROSA

LA MEJOR TECNICA
AL SERVICIO DE LA
ALIMENTACION ANIMAL

MANRESA:

Francesc Moragas, 22
Tel. 872 72 00 (5 líneas)
Télex: 51350

GIRONA:

Ctra. Girona a Banyoles, Km. 2
Tel. 20 75 50

Explotación Cunicola

Granjas de Selección



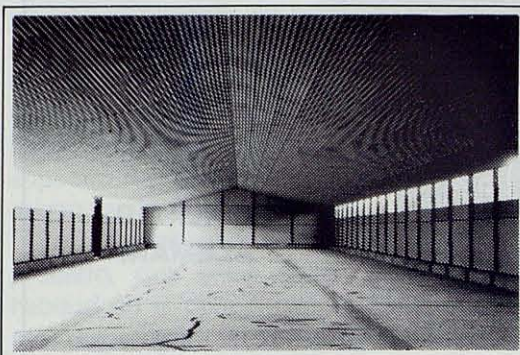
Producto del proyecto de mejora iniciado en 1982,
les ofrecemos nuestros reproductores «HC», así como
nuestra colaboración y experiencia.

Técnicas Cunicolas, S. A.

CAN LLOPART

Afuera, s/n
Tel. 772 56 89
08783 MASQUEFA (Barcelona)

NAVES Y TUNELES PREFABRICADOS PARA GANADERIA.



Ponedoras, broilers, conejos, cerdos, vacas, ovejas, pavos, patos, etc...
Disponemos de lo mejor y más barato para su instalación ganadera.

COSMA NAVARRA, S.A.

Polígono Talluntxe - Noain-Navarra.

SOLICITE INFORMACION EN TEL. (948) 317477

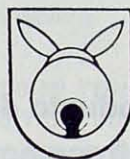
Por ampliación de red comercial solicitamos representante zona.

Agradeceremos que en la correspondencia dirigida a los anunciantes, citen siempre haber obtenido su dirección de esta revista.

Si sus intereses son también la explotación industrial del conejo

SUSCRIBASE
a

cunicultura



primera revista nacional del
Sector Cunícola

Solicite información a
REAL ESCUELA OFICIAL Y
SUPERIOR DE AVICULTURA
Plana del Paraíso, 14
Arenys de Mar (Barcelona)
Tel.: 93-792 11 37

UNION
TECNICAS
CUNICOLAS

UNITEC

Apartado 398
REUS (Tarragona)
Tels. (977) 85 02 15
32 04 14 — 31 60 02

¡¡ ATENCION !!

CUNICULTOR:

- No instale su granja a ciegas.
- Hágalo con las máximas garantías de rentabilidad.
- Si ya la tiene en funcionamiento y no obtiene los beneficios deseados,

LLAMENOS:

- tenemos la solución
- en 36 meses recuperación total de su inversión.
- GARANTIZAMOS un beneficio anual neto del 33 %.